



# LUX 15...20

100 Metri

15 METRI 3+3 RAGGI DIRETTI ◦ 7+7 INCROCIATI

20 METRI 4+4 RAGGI DIRETTI ◦ 10+10 INCROCIATI

**BARRIERA OTTICA MULTI-RAGGIO**  
**con AGC a COMPLETO CONTROLLO DIGITALE**  
**(SINCRONISMO FILARE)**



**ISTRUZIONI MONTAGGIO**

Ver. ITA 02 – Ottobre 2016

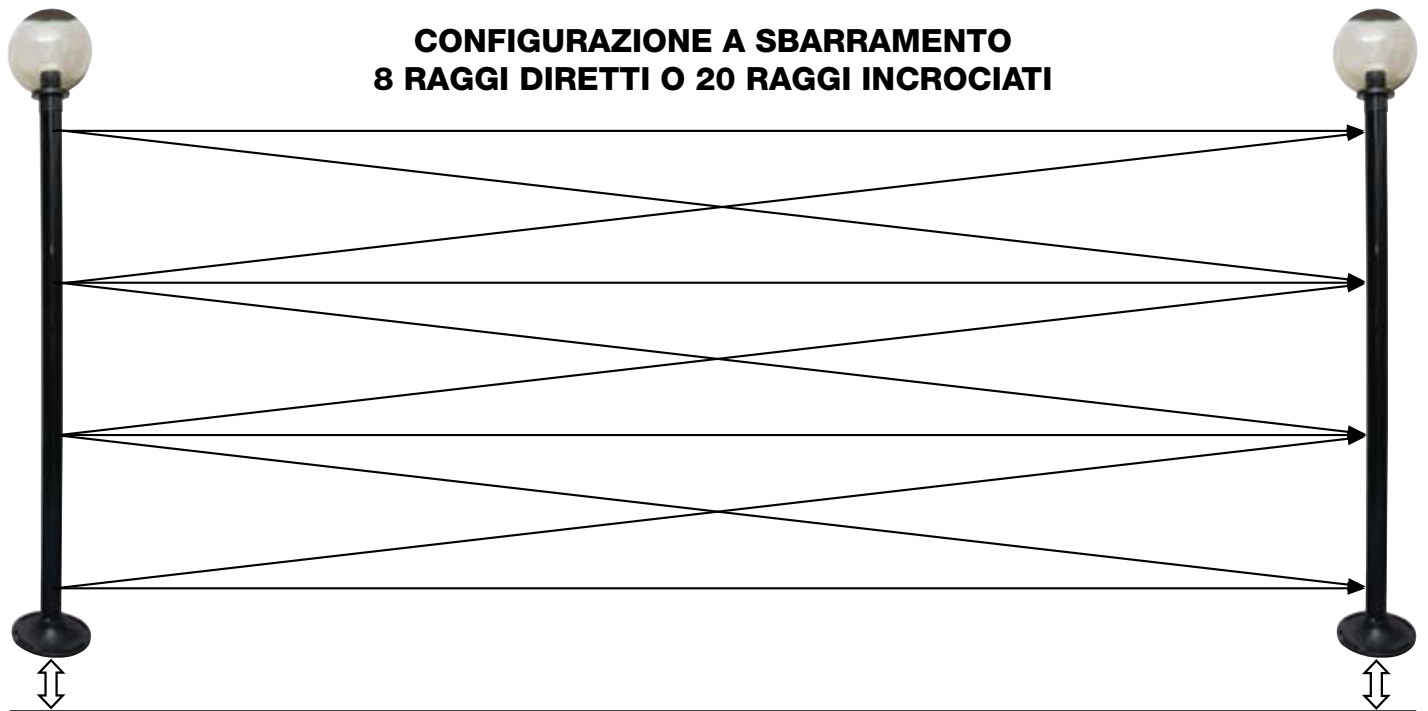




## Descrizione generale LUX 15 ... 20

Questa BARRIERA di nuova concezione, vuole essere un passo avanti nelle PROTEZIONI PERIMETRALI, in direzione di una migliore affidabilità e semplicità d'uso. La LUX 15 ... 20, è composta essenzialmente, da una SCHEDA sia RICEVENTE che TRASMITTENTE che gestisce ottiche a DOPPIALENTE a fasci infrarossi. L'elettronica di gestione, è completamente priva di trimmer, ponticelli e qualsiasi altro componente che possa mettere a rischio l'affidabilità della barriera. Ogni funzione della barriera, viene impostata DIGITALMENTE, facendo in modo che tutti i parametri possano essere facilmente letti / controllati / modificati con estrema facilità. Anche il CONTROLLO AUTOMATICO del GUADAGNO, trasparente per l'utilizzatore, è gestito in modo digitale. L'ampio margine di CONTROLLO AUTOMATICO, consente di far lavorare la barriera a 5 metri come a 80 metri, mantenendo le stesse caratteristiche di funzionamento entro ampi intervalli termici e ambientali. La sincronizzazione è Filare e grazie ai DISPLAY presenti su entrambi i lati, si può eseguire l'installazione con un solo operatore e SENZA nessuna strumentazione aggiuntiva. La barriera è provvista di disqualifica integrata, che può essere gestita sia in modo tradizionale, tramite la sua USCITA a RELAY N.A. sia tramite impostazione della relativa funzione, che agisce sul blocco del RELAY di ALLARME. In questo caso, il relay di uscita disqualifica, continua comunque a funzionare normalmente, ovvero si chiude in caso di condizioni ambientali difficili e si apre in condizioni di funzionamento normale. Tutte le ottiche doppie, consentono di ridurre al minimo i falsi allarmi e di mantenere una buona portata ottica in ogni condizione ambientale. Come funzione innovativa, abbiamo una MEMORIA ALLARMI, che registra le ultime 20 interruzioni dei raggi, utile per essere consultata in caso di ripetuti FALSI ALLARMI. La barriera è fornita già montata ed è compresa anche la Termostatazione. Ogni palo ha un indirizzo di Trasmissione e Ricezione, che sono indipendenti, in tal modo si possono collegare in parallelo tra loro fino ad **8 BARRIERE** con solo 2 FILI. Ad ogni indirizzo di Trasmissione da 1 a 8 (T1...T8) viene associato un indirizzo di ricezione da 1 a 8, in ogni impianto DEVE ESSERE impostato il TRASMETTITORE T1, che funge da MASTER per l'intera installazione.

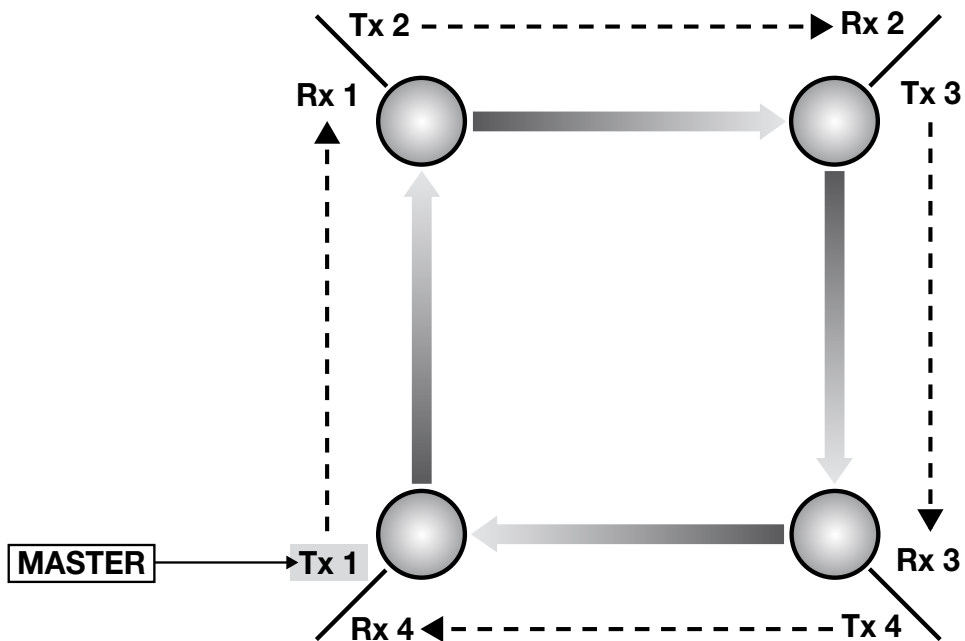
## ESEMPI INSTALLATIVI LUX 20



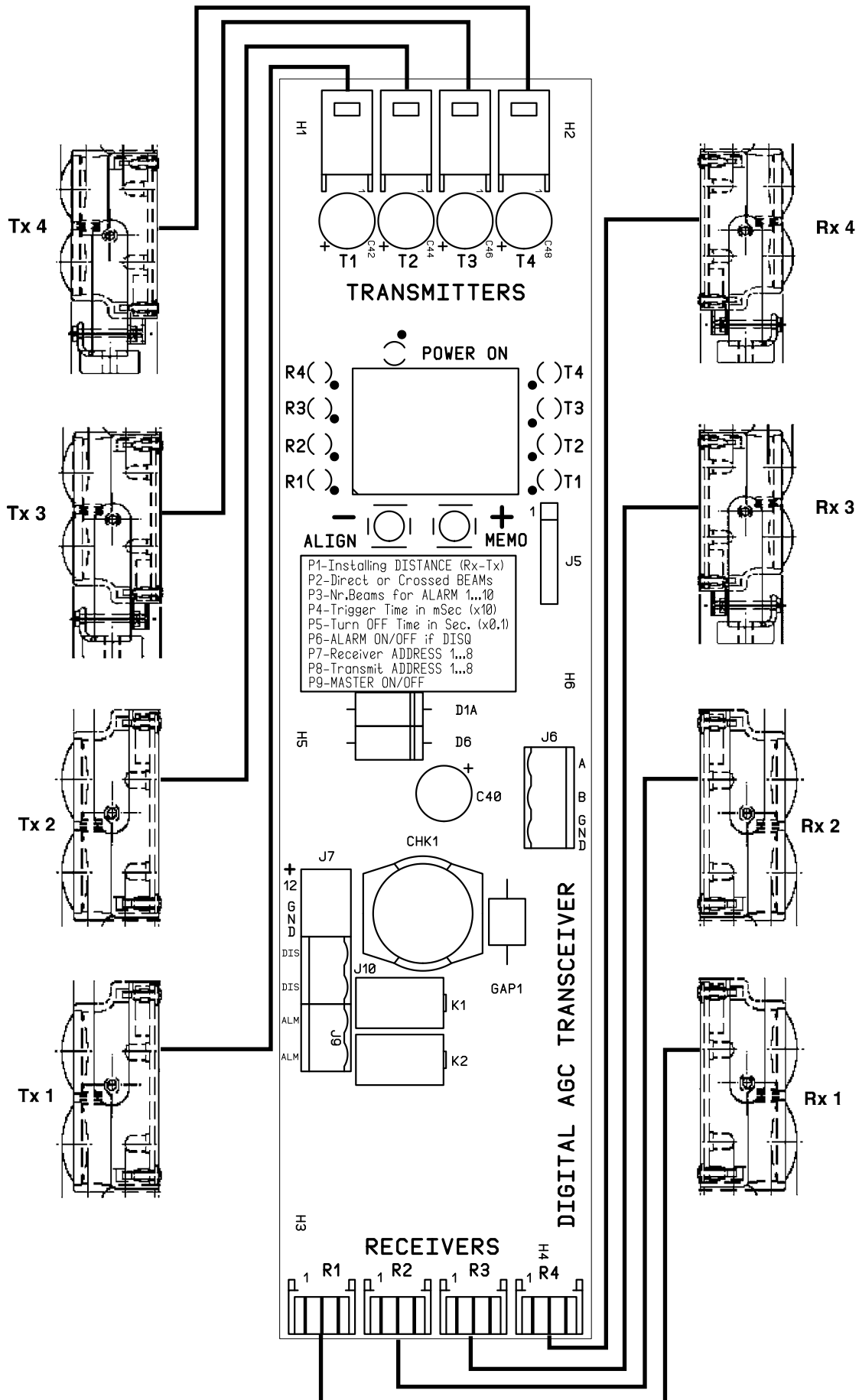
Indirizzi: Tx = 1 (MASTER)  
Rx = 2

Indirizzi: Rx = 1  
Tx = 2

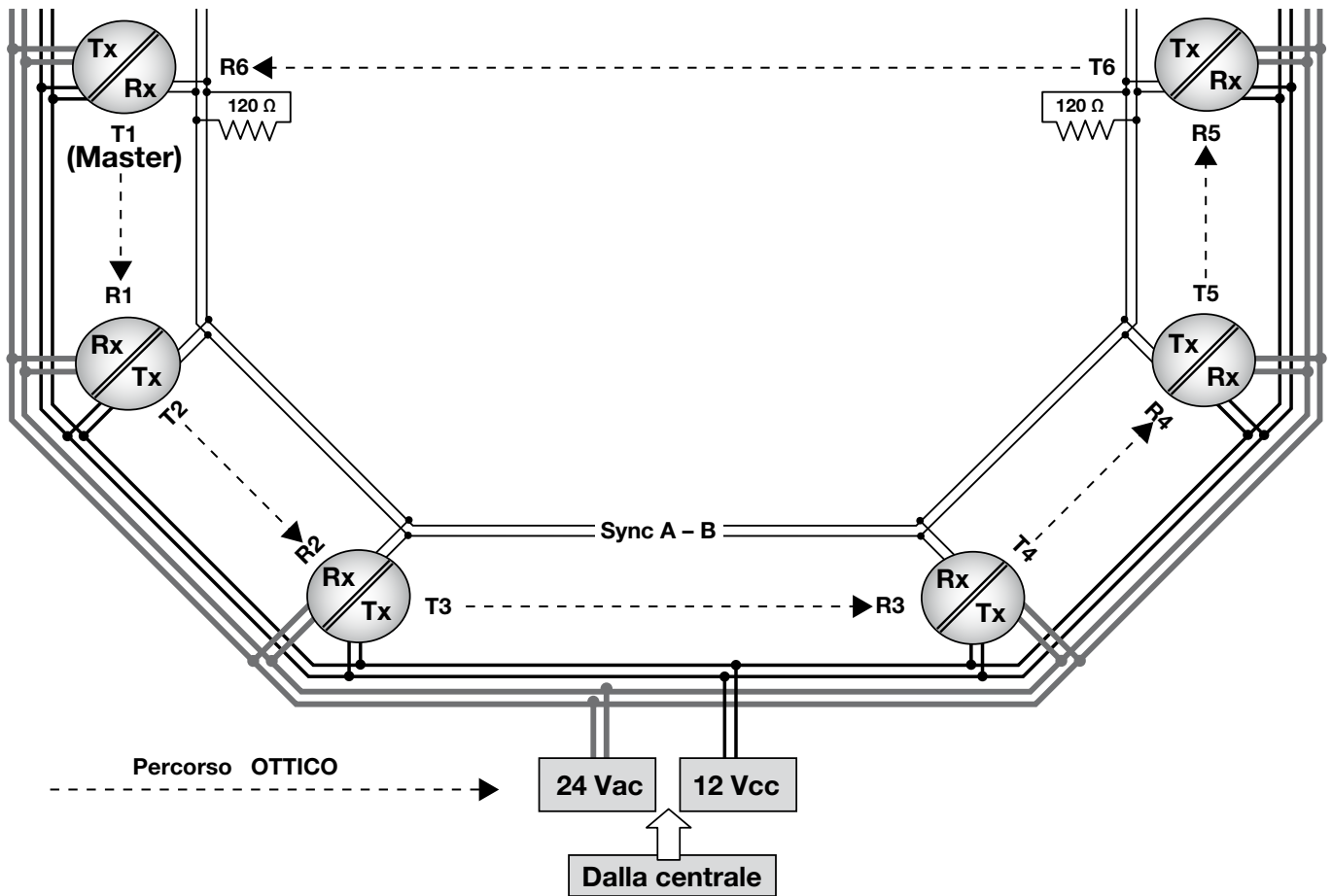
**CONFIGURAZIONE A PERIMETRO  
2..4 RAGGI DIRETTI O 2...10 RAGGI INCROCIATI PER LATO**



COLLEGAMENTI ALLA SCHEDA



COLLEGAMENTI DEL SISTEMA PERIMETRALE (Esempio di installazione con 6 BARRIERE)



**INSTALLAZIONE**

1. Collegare le alimentazioni a 12 Volt in continua possibilmente a ferro di cavallo per limitare le cadute di tensione
2. Collegare le alimentazioni a 24 Volt in alternata per il riscaldamento colonne possibilmente a ferro di cavallo
3. Collegare i fili di sincronismo A e B, in parallelo su tutte le colonne, evitando di "CHIUDERE" il Giro
4. Nella prima e ultima colonna, mettere in parallelo ai MORSETTI A e B una resistenza da 120 Ω come terminazione
5. Collegare le varie uscite Relay, Allarme, Tamper e Disqualifica alla centrale
6. Alimentare il sistema e procedere alla programmazione dei parametri
7. Impostare prima di tutto la prima colonna (in alto a sinistra) come MASTER .. P8 = T1 e P9 = ON
8. I RAGGI TRASMETTENTI Tx1 ...Tx8 andranno orientati verso il Ricevitore della COLONNA SEGUENTE
9. Programmare i parametri della 2a colonna con P7 = R1 P8 = T2 e P1 la distanza ottica dalla colonna MASTER (T1)
10. I RAGGI RICEVENTI Rx1 ...Rx4 andranno orientati verso il Trasmettitore della COLONNA PRECEDENTE
11. Programmare i parametri della 3a colonna con P7 = R2 P8 = T3 e P1 la distanza ottica dalla 2a colonna
12. Programmare i parametri della 4a colonna con P7 = R3 P8 = T4 e P1 la distanza ottica dalla 3a colonna
13. Programmare i parametri della 5a colonna con P7 = R4 P8 = T5 e P1 la distanza ottica dalla 4a colonna
14. Programmare i parametri della 6a colonna con P7 = R5 P8 = T6 e P1 la distanza ottica dalla 5a colonna
15. Programmare i parametri della colonna MASTER P7 = R6 e P1 la distanza ottica dalla 6a colonna
16. I RAGGI RICEVENTI Rx1 ...Rx4 andranno orientati verso il Trasmettitore della COLONNA 6 (T6)
17. Procedere all'allineamento dei raggi colonna per colonna
18. Ogni tratta può essere configurata INDIPENDENTEMENTE dalle altre, Raggi Diretti o Incrociati, ecc.
19. A fine allineamento, verificare lo scatto dei RELAY di allarme e settare i vari TEMPI di Int./Ripristino , ecc.
20. In conclusione delle varie verifiche e programmazioni, procedere alla chiusura delle BARRIERE.

## PROGRAMMAZIONE PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO

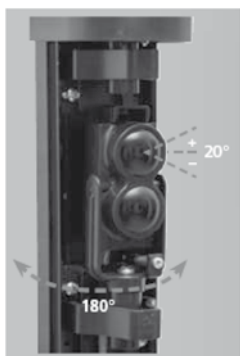
I parametri di funzionamento delle barriere, possono essere impostati, tramite il **DISPLAY** ed i **2 TASTI** sotto di esso. I parametri sono associati a delle variabili che vanno da P1 a P9. Nella **tabella 1**, vengono riportati le variabili modificabili ed i valori minimi e massimi ad esse associati. Per impostare i valori di funzionamento, procedere come segue:



1. Premere ENTRAMBI i tasti (insieme), il DISPLAY punta al primo parametro P1
2. Scorrendo avanti e indietro con i TASTI + e - si va da P1 a P9
3. Una volta puntata riabile (parametro) da MODIFICARE .....
4. Premere ENTRAMBI i tasti per accedere al valore (**LAMPEGGIA**) e modificarlo con i Tasti + e -
5. Premere ENTRAMBI i tasti per MEMORIZZARE il nuovo valore impostato
6. Il display punta all'ultimo parametro MODIFICATO / Memorizzato P1...P9
7. Per modificare e/o leggere gli altri valori, ripetere dal punto 2
8. Per interrompere le modifiche, non toccare i tasti, la sequenza si blocca in qualche secondo

Tabella 1 - Elenco PARAMETRI

<b>P1</b> <u>Portata ottica</u>	: <b>5 ÷ 100 Metri</b> (distanza di installazione BARRIERA)
<b>P2</b> <u>Modo Raggi</u>	: dr / Cr Dritti / Incrociati - per Raggi Incrociati Portata ≥ 20 Metri
<b>P3</b> <u>Condiz. Allarme</u>	: <b>1,2,3...10</b> Nr. Raggi da INTERROMPERE per condizione di <b>ALLARME Valido</b>
<b>P4</b> <b>T- INTERVENTO</b>	: Regolazione da <b>50</b> mSec. a <b>990</b> mSec. del tempo di intervento (lettura x 10mS)
<b>P5</b> <b>T-Ripristino</b>	: Regolazione da <b>0,1</b> Sec. a <b>9,9</b> Sec. del tempo di RIPRISTINO (lettura x 0,1 S)
<b>P6</b> <u>Disqualifica</u>	: <b>ON / OFF</b> (Se <b>ON</b> Blocca <b>CHIUSO</b> il relay di <b>Allarme</b> in caso di forte <b>NEBBIA</b> )
<b>P7</b> <b>Rx ADDRESS</b>	: Indirizzo di <b>RICEZIONE</b> BARRIERA <b>da R1 ... R8</b>
<b>P8</b> <b>Tx ADDRESS</b>	: Indirizzo di <b>TRASMISSIONE</b> BARRIERA <b>da T1 ... T8</b>
<b>P9</b> <b>MASTER</b>	: <b>ON / OFF</b> (se <b>ON</b> <b>ABILITA</b> la BARRIERA <b>Tx1</b> a fare da MASTER)

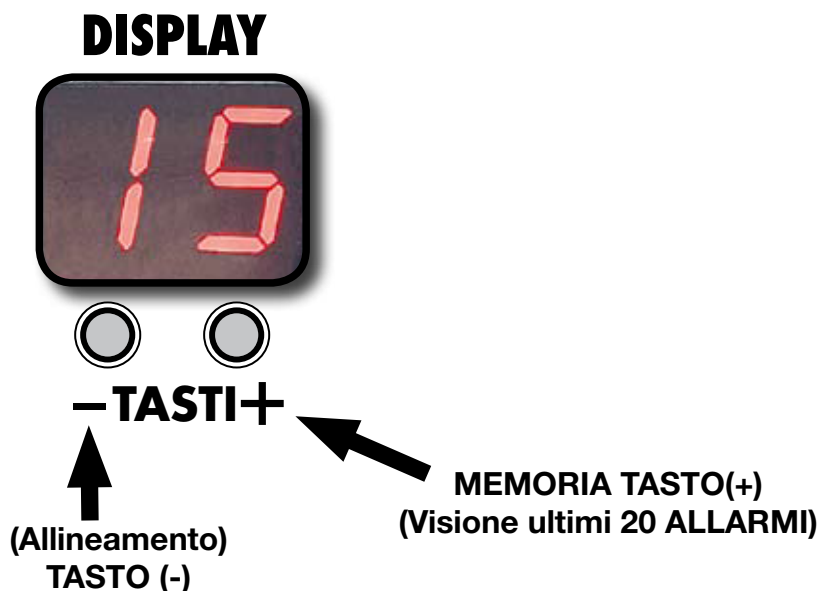


### ALLINEAMENTO BARRIERE

1. PREMERE IL TASTO (-) sulla scheda, si accendono i DISPLAY e lampeggia il L.E.D. del 1° raggio Rx e sull'altro lato il corrispondente Tx (Tx 1), da entrambi i lati si legge il valore di ALLINEAMENTO
2. Agire sulle ottiche, ruotare in orizzontale manualmente e usare un cacciavite per la regolazione verticale
3. Portare la lettura sui DISPLAY al massimo segnale possibile (fondo scala 99) poi cambiare lato e ripetere
4. Alla fine della regolazione del raggio attuale, PREMENDO + o - ci si sposta su un altro RAGGIO
5. Ripetere dal passo 4, alla fine dell'allineamento TENENDO PREMUTO il **TASTO (-)**, si esce dalla funzione

### LETTURA ALLARMI (MEMORIA ULTIMI EVENTI)

1. Questa funzione MOSTRA gli EVENTI del **LATO Rx**, tenere PREMUTO il **TASTO +** per qualche secondo
2. Il DISPLAY punta 1 e accende il / i L.E.D. Rossi corrispondenti all' ultimo **ALLARME** (raggi interrotti)
3. Con i TASTI + e -, si arriva fino a 20, si vedono ALLARMI sempre + lontani (1=ultimo, 2 = penultimo, ecc.)
4. Per **USCIRE** da questa funzione **TENERE PREMUTO** il **TASTO +** per qualche secondo





## CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>Modelli disponibili:</b>	<b>LUX 15 Altezza 1,6 METRI con 3 / 7 RAGGI Diretti-Incrociati</b>
	<b>LUX 20 Altezza 2,0 METRI con 4 / 10 RAGGI Diretti-Incrociati</b>

Distanza OTTICA massima consigliata in ESTERNO	<b>100 Metri</b>
Distanza OTTICA massima consigliata in INTERNO	<b>200 Metri</b>
Distanza minima di INSTALLAZIONE	<b>5 Metri</b>
Distanza minima per FUNZIONE RAGGI INCROCIATI	<b>20 Metri</b>
Regolazione allineamento Orizzontale	<b>± 90°</b>
Regolazione allineamento Verticale	<b>± 20°</b>
Max Numero barriere collegabili sullo stesso BUS RS-485	<b>8 (8 indirizzi Tx e 8 Rx)</b>
Alimentazione BARRIERA (versione 20)	<b>11 ÷ 14 Vcc – 220 mA</b>
Alimentazione TERMOSTATAZIONE (vers. 10 / 15 / 20)	<b>24 Vca – (20 / 40 / 40) W</b>
Grado di Protezione	<b>IP 55</b>
Temperatura di funzionamento	<b>- 25° ÷ + 55° C</b>

## ALTRE CARATTERISTICHE

<b>Controllo Automatico del Guadagno</b> di serie a controllo <b>DIGITALE</b>
<b>Sincronismo Filare</b> (RS-485)
<b>Disqualifica</b> per nebbia ed altri fenomeni atmosferici <b>INTEGRATA</b>
<b>Ottiche DOPPIE</b> con LENTI INFRAROSSE per alta immunità luce solare
<b>PROTEZIONE TAMPER</b>
<b>Memoria eventi</b> ( ultimi 20 ALLARMI)
<b>Auto-Spegnimento</b> DISPLAY e LED S RAGGI dopo un minuto di inattività su tasti

<b>USCITE BARRIERA:</b>	<b>ALLARME</b>	<b>CONTATTO → a RELAY N.C.</b>
	<b>DISQUALIFICA</b>	<b>CONTATTO → a RELAY N.O.</b>
	<b>TAMPER</b>	<b>CONTATTO → N.C.</b>



**Scheda di INSTALLAZIONE**

**LUX 15 ... 20**

 **15**

 **20**

**PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO**

**Portata Ottica (Metri) :** \_\_\_\_\_

**Raggi Diretti / Incr. :** \_\_\_\_\_

**N.Raggi per Allarme :** \_\_\_\_\_

**T. - Intervento :** \_\_\_\_\_

**T. - Ripristin :** \_\_\_\_\_

**Di squalifica (ON/OFF) :** \_\_\_\_\_

Firma installatore

Data: \_\_\_\_\_ Luogo: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Via Saragat, 14 • 40062 Molinella (BO)  
Tel. +39 051 665 00 71  
Fax +39 051 665 00 28  
E-mail: [info@optea.it](mailto:info@optea.it) • [www.optea.it](http://www.optea.it)

